Cassandra Crossing/ Il WiFi ti guarda

(473) - Il prossimo standard WiFi 802.11bf sarà in grado di “percepire” la posizione delle persone e delle cose attraverso i muri.

Cassandra Crossing/ Il WiFi ti guarda
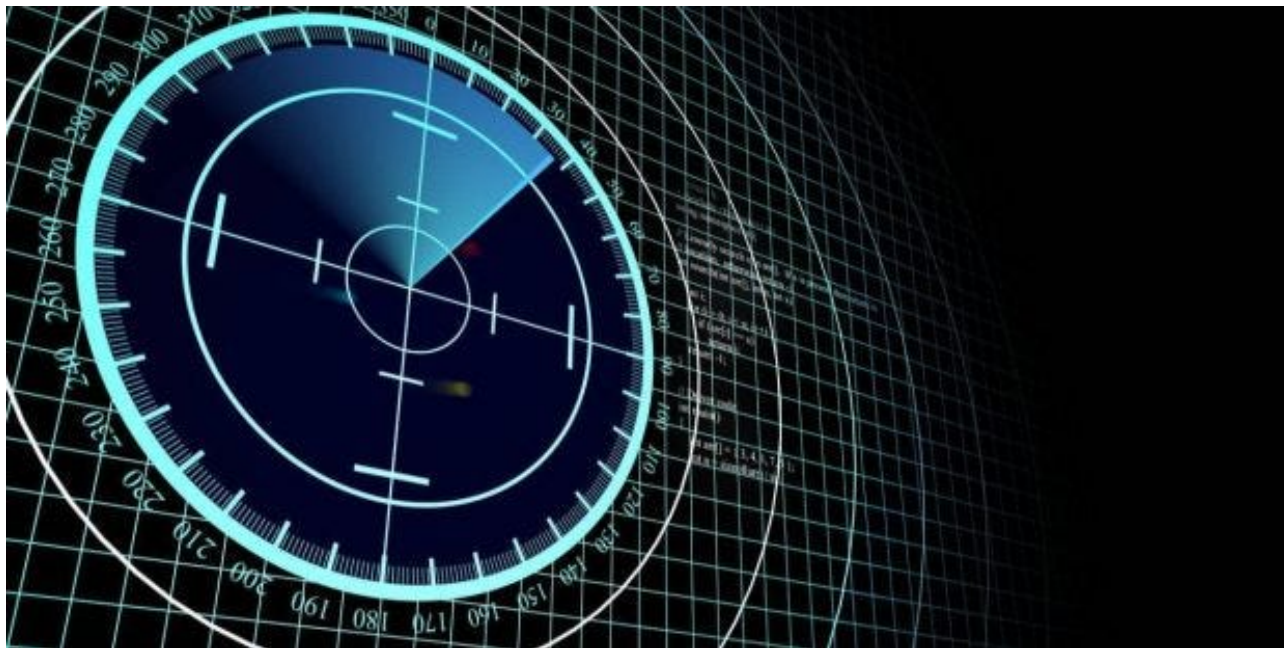
Figure 1:

(473) - Il prossimo standard WiFi 802.11bf sarà in grado di “percepire” la posizione delle persone e delle cose attraverso i muri.

13 aprile 2021—Se una critica può essere mossa a Cassandra è quella di prevedere le disgrazie all’ultimo momento, come nel caso proverbiale del Cavallo di Troia, profezia arrivata solo poche ore prima del fattaccio.

Orbene, Cassandra ha imparato la lezione, ed oggi vaticinerà una disgrazia che si realizzerà non prima di tre anni da adesso, tanto ci vuole perché uno standard IEEE venga definito ed approvato.

Tra tre anni e qualcosa, le apparecchiature dotate di connessione wireless WiFi saranno in grado di rilevare la presenza di persone e cose attorno a sé, come dettagliatamente esposto in questa paper che descrive **SENS, il futuro standard IEEE 802.11bf**, e la sua **capacità di rilevare la presenza, la posizione e la velocità di persone e cose nel suo campo d’azione**.

Come funzionerà?

La propagazione dei segnali radio WiFi è croce e delizia di tutti i possessori di un router.

Il posizionamento di un router WiFi e gli oggetti che lo circondano influenzano pesantemente la forza del segnale, che non copre mai i punti dove lo si vorrebbe stabile e forte.

Questo dipende non solo dal fatto che il segnale diminuisca col quadrato della distanza, o che oggetti e pareti interposti tra router ed utilizzatori lo attenuino.

Dipende anche dal fatto che il segnale radio si riflette sugli oggetti, e questo crea una “sfocatura” simile ad un’immagine riflessa in uno specchio rotto; il segnale originale giunge al ricevitore contemporaneamente da direzioni diverse, con anche piccole sfasature nel tempo di ricezione.

E’ per questo che sono nati router con antenne multiple “MIMO”, che cercano di sfruttarle per trasmettere un segnale complessivo “migliore” ad un certo ricevitore in una certa posizione.

Lo standard SENS, il futuro standard IEEE 802.11bf, porterà questo metodo ai suoi estremi, eseguendo una continua analisi dei segnali riflessi per calcolare la posizione ed i movimenti delle persone e delle cose che lo circondano.
Queste informazioni verranno usate per inviare, ad ogni ricevitore in ogni momento, il segnale “migliore”.

E’ evidente tuttavia come queste informazioni siano anche molto “private”, e quindi saranno certamente ben schermate da qualsiasi possibilità di utilizzi, chiamiamoli, “alternativi”.

O no?

No. Come il buon Bruce Schneier fa notare, stemperando la paranoia con un po’ di umorismo “*I controlli per privacy e sicurezza devono ancora essere definiti, il che significa che probabilmente nello standard non ve ne sarà nessuno*”.

Sarà quindi necessario considerare ogni futuro device WiFi come un potenziale osservatore di tutto quello che avviene nelle nostre case.

Osservatore, si badi, dotato non semplicemente di vista od udito, come i sensori impiccioni di oggi, ma di una vista in grado di passare porte e muri.

Dotato, insomma, della vista a raggi X di Nembo Kid, ma senza i freni morali di un supereroe, sempre in lotta per il bene e la giustizia, ma piuttosto di un “cattivo” al soldo di chiunque lo controlli.

Paranoici di tutto il mondo, siete avvertiti; come già succede oggi, i controllori non saranno certamente i proprietari dei device.

By Marco A. L. Calamari on April 13, 2021.

Canonical link

Exported from Medium on August 27, 2025.